



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

NOVÁ SYNAGOGA TEPLICE

NEW SYNAGOGUE TEPLICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Daniela Hradilová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. JURAJ DULENČÍN, Ph.D.

BRNO 2017



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

NOVÁ SYNAGOGA TEPLICE

NEW SYNAGOGUE TEPLICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Daniela Hradilová

VEDOUCÍ PRÁCE



**VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV
ARCHITEKTURY**
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

**NOVÁ
SYNAGOGA
TEPLICE**
NEW SYNAGOGUE TEPLICE
DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR Bc. Daniela
PRÁCE Hradilová

AUTHOR

VEDOUCÍ Ing. arch.

PRÁCE JURAJ

SUPERVISOR DULENČÍN,
Ph.D.

BRNO 2017



**VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ**

**BRNO UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY**

FAKULTA STAVEBNÍ
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV
ARCHITEKTURY**
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

NOVÁ

SYSNAGOGA TEPLICE

NEW SYNAGOGUE TEPLICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR Bc. Daniela
PRÁCE Hradilová

AUTHOR

VEDOUCÍ Ing. arch.

PRÁCE JURAJ

SUPERVISOR DULENČÍN,
Ph.D.

BRNO 2017



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Daniela Hradilová
Název	Nová synagoga Teplice
Vedoucí práce	Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
Datum zadání	30. 11. 2016
Datum odevzdání	19. 5. 2017

V Brně dne 30. 11. 2016

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT
xmlns:v="urn:schemas-microsoft-com:vml" xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office" xmlns:w="urn:schemas-microsoft-com:office:word" xmlns:m="http://schemas.microsoft.com/office/2004/12/omml" xmlns="http://www.w3.org/TR/REC-html40">



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Daniela Hradilová
Název	Nová synagoga Teplice
Vedoucí práce	Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
Datum zadání	30. 11. 2016
Datum odevzdání	19. 5. 2017

V Brně dne 30. 11. 2016

doc. Ing. arch. Antonín
Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav
Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Meeek, H. A.: The Synagogue, Phaidon Press, ISBN 978-0714843292

Gruber, Sam: American Synagogues: A Century of architecture and Jewish Community, Rizzoli, ISBN 978-0847825493

JODIDIO, Philip: Architecture now 2. Cologne: Taschen, ISBN 3-8228-1594-2

JODIDIO, Philip: Architecture now 3. Cologne: Taschen, ISBN 3-8228-2935-8

JODIDIO, Philip: Architecture now 4. Cologne: Taschen, ISBN-10: 3-8228-3989-2

JODIDIO, Philip: Architecture now 5. Cologne: Taschen, ISBN - 978-80-7391-088-4

JODIDIO, Philip: Architecture now 6. Cologne: Taschen 978-3-8365-0193-4

DIDIO, Philip: Architecture now 7. Cologne: Taschen, ISBN: 3-8365-1736-2

The Phaidon Atlas of 21st Century World Architecture: Phaidon, ISBN - 978-0-7148-4874-7

Neufert Ernst: „Navrhování staveb“,Consultinvest Praha 2000

Územní plán města Teplice, Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Zásady pro vypracování

Tématem zadání diplomové práce je návrh Nové synagógy v Teplicích. Architektonická studie počítá jak s novou synagógou, tak s prostorama, které bude využívat židovská náboženská obec. Prostory pro administrativu, knihovnu, či možná i malou školu. Všechny tyto funkce budou předmětem řešení na relativně malé zastavěné ploše.

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu

diplovové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnicí děkana č. 19/2011 vč. příloh č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Předepsané přílohy

Seznam složek:

A. DOKLADOVÁ ČÁST:

B. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- architektonická studie v úměrném měřítku
- řez fasádou od atiky až po základy v úměrném měřítku
- architektonický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3
- presentační plakát 700/1000mm na výšku

C. MODEL v úměrném měřítku

CD s dokumentací celého projektu

Struktura diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. arch. Juraj Dulenčín,

Ph.D.

Vedoucí diplomové práce

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 18. 5. 2017

Bc. Daniela Hradilová
autor práce

ABSTRAKT

Návrh má za cíl vytvořit reprezentativní prostory spojené s aktivitami židovské obce v Teplicích. Na vymezené parcele se dříve nacházela Nová synagoga a význam místa tak vytváří příležitost pro využití území v kontextu jeho historie. Navrženy jsou čtyři nadzemní objekty – synagoga, administrativa židovské obce, muzeum a košer restaurace, které spočívají na společném podzemním podlaží s parkováním a se zázemím. Pod synagogou se nachází také rituální lázeň – mikve doplněná o saunu. Samostatný objekt tvoří kulturní centrum s přednáškovým sálem, který je propojen na úrovni podzemního podlaží s druhým objektem. Architektonický koncept byl zvolen s ohledem na jednotlivé funkce v samostatných hmotách podobného charakteru s kamenným obkladem, pouze objekt synagogy se materiálově a tvarově odlišuje. Má tvar nepravidelného válce vepsaného do čtverce. Obezdvíčka synagogy bude symbolicky odkazovat na historii místa a bude obložena fragmenty ze základů bývalé Nové synagogy a ze zbytků náhrobků židovského hřbitova. Samotná synagoga bude obložena zlatým mozaikovým skleněným obkladem, který vytváří kontrast a upozorňuje na významnost objektu. Kovové prvky a metalické barvy se ze synagogy pomyslně šíří také na okolní budovy v podobě lemu střechy nebo dekorativních a stínících mříží oken.

KLÍČOVÁ SLOVA

synagoga, židovská obec, mikve, košer, Teplice

ABSTRACT

The project creates a representative environment for the Jewish community in Teplice. The history of the location is a main source of inspiration, since there used to be a majestic synagogue until 1939 when it was burned down. The design itself consists of four buildings above ground – a synagogue, an administration center of the Jewish community, museum and kosher restaurant, all of which are based on the same underground building with parking. Under the synagogue there is also mikveh - a ritual bath with sauna. The community center with lecture hall is located next to this base and is connected on the same level. Architecturally, the buildings are organized into a square shape on the common underground base depending on their function. Used façade materials are stone dark grey cladding. The synagogue differentiates both in shape and material. It's exterior surface symbolises the history of the location and used fragments of the stone base of the lost synagogue. The synagogue itself is covered with golden ceramic glass surface cladding. The golden details also spread on the surrounding buildings in the form of decorative grating by the windows.

KEYWORDS

synagogue, Jewish community center, mikveh, kosher, Teplice

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Daniela Hradilová *Nová synagoga Teplice*. Brno, 2017. 20 s., 18 s. příl. Diplomová práce.
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch.
Juraj Dulenčín, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 18. 5. 2017

Bc. Daniela Hradilová
autor práce

OBSAH

1. Titulní list
2. Zadání VŠKP
3. Abstrakt v českém a anglické jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
4. Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
5. Prohlášení autora o původnosti práce
6. Obsah
7. Úvod
8. Text práce
9. Závěr
10. Seznam použitých zdrojů
11. Seznam použitých zkratk a symbolů
12. Seznam příloh
13. Přílohy
14. Popisný soubor závěrečné práce
15. Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

ÚVOD

Zadáním je vytvoření návrhu nové synagogy a prostor sloužících židovské obci v Teplicích. Na vymezené parcele se dříve nacházela Nová synagoga a význam místa tak vytváří příležitost pro využití území v kontextu jeho historie. Navrženy jsou čtyři nadzemní objekty – synagoga, administrativa židovské obce, muzeum a košer restaurace, které spočívají na společném podzemním podlaží s parkováním a se zázemím. Pod synagogou se nachází také rituální lázeň – mikve doplněná o saunu. Samostatný objekt tvoří kulturní centrum s přednáškovým sálem, který je propojen na úrovni podzemního podlaží s druhým objektem.

Obsah:

A. Průvodní zpráva

1. Identifikační údaje
2. Seznam vstupních dokladů
3. Údaje o území
 - 3.1. Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (dle KN)
 - 3.2. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území
 - 3.3. Seznam souvisejících a podmiňujících investic
4. Údaje o stavbě
 - 4.1. Údaje o dodržení technických požadavků na stavby
 - 4.2. Navrhované kapacity stavby
5. Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení

B. Souhrnná technická zpráva

1. Popis území stavby
 - 1.1. Charakteristika stavebního pozemku
 - 1.2. Výčet provedených průzkumů a rozborů (geologický, hydrogeologický, stavebně historický průzkum)
 - 1.3. Vliv stavby na okolí stavby a pozemku, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry
 - 1.4. Požadavky na asanace, demolice, kácení stromů
 - 1.5. Územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)
2. Celkový popis stavby
 - 2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - 2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - 2.3. Celkové provozní řešení
 - 2.4. Bezbariérové užívání stavby
 - 2.5. Bezpečnost při užívání stavby
 - 2.6. Základní charakteristika objektů
 - 2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - 2.8. Požárně bezpečnostní řešení
 - 2.9. Zásady hospodaření s energiemi
 - 2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální
 - 2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
3. Připojení na technickou infrastrukturu
4. Dopravní řešení
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
7. Ochrana obyvatelstva
8. Zásady organizace výstavby
 - 8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
 - 8.2. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
 - 8.3. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
 - 8.4. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace
 - 8.6. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jejich právních předpisů
 - 8.7. Zásady pro dopravní inženýrská opatření
 - 8.8. Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

Název stavby:	NOVÁ SYNAGOGA TEPLICE
Místo stavby:	Teplice
Charakter stavby:	Sakrální stavba, stavba pro kulturu, administrativa
Zadavatel:	Vysoké učení technické v Brně Fakulta stavební, Veveří 31/95, 602 00 Brno tel.: +420 541 141 111, Fax: +420 549 245 147
Autor:	Bc. Daniela Hradilová, Hrázka 34, 621 00 Brno tel.: +420 736 452 527 email: hradilova.daniela@gmail.com
Vedoucí práce:	Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

A.2. Seznam vstupních dokladů

Podklady pro zpracování dokumentace:

- Stavební program vytvořený ve spolupráci s předsedou židovské Obce Teplice
- Osobní prohlídka místa stavby
- Pořízená fotodokumentace
- Digitální katastrální mapa

A.3. Údaje o území

Území se nachází v Teplicích, v bezprostřední blízkosti centra města, konkrétně na místě, kde stála nová teplická synagoga, takzvaný Templ. Město Teplice má dlouhou tradici židovského osídlení, první zmínka o Židech pochází z r.1414 a od druhé poloviny 15.stol. v Teplicích funguje ustanovená židovská obec. V 17.stol. tvořili Židé zhruba jednu třetinu obyvatel města. Pro stavbu nové synagogy neboli Templu byl v r. 1880 vybrán jako hlavní architekt Hermann Rudolph, vídeňský rodák, který ve městě pomáhal dostavět budovu městského divadla a poté se zde usadil natrvalo. Stavba byla navržena v neorenesančním slohu s maurskými prvky. Nová synagoga stála na území v letech 1882 – 1939, kdy byla vypálena a srovnána se zemí. Pro území jsou typické lázeňské vily a solitérní rodinné domy.

Území je ohraničeno ulicí Lípová na jižní straně a ulicí Chelčického na západní straně. Skládá se z parcel 706, 709/3, 709/2, 708/2, 708/1 katastrálního území Teplice [766003]. Nástup do území je možný z ulice Lípová směrem na sever jednosměrnou ulicí Chelčického. Plocha pozemku je 3.330 m², přičemž terén se mírně svažuje od severu na jih a severní část pozemku je ukončena opěrnou zdí.

Dle územního plánu je v blízkosti pozemku navrženo památkově chráněné území, které ale končí na jižní straně pozemku v ose ulice Lípová, proto se parcely nacházejí mimo památkově chráněné území.

A.3.1. Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (dle KN)

Parcely dotčené stavbou: 706, 709/3, 709/2, 708/2, 708/1, katastrální území Teplice [766003].

A.3.2. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Projektová dokumentace je řešena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcími vyhláškami. Zejména s vyhláškou č. 501/2006 o obecných požadavcích na využití území.

A.3.3. Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nutnost převedení parcel č. 706, 709/3, 709/2, 708/2, 708/1 katastrálního území Teplice [766003] do vlastnictví Židovské obce. Budou provedeny bourací práce stávajících objektů, které se na těchto parcelách nachází.

A.4. Údaje o stavbě

Architektonický návrh má za cíl vytvořit reprezentativní prostory spojené s aktivitami židovské obce v Teplicích. Na vymezené parcele se dříve nacházela Nová synagoga a význam místa tak vytváří příležitost pro využití území v kontextu jeho historie.

Navrženy jsou celkem 4 nadzemní objekty – synagoga, administrativa židovské obce, muzeum a košer restaurace, které spočívají na společném podzemním podlaží s parkováním a se zázemím. Pod synagogou se nachází také rituální lázeň – mikve v kombinaci se saunou, jejichž návštěva probíhá na základě předchozí domluvy s duchovním vždy v doprovodu další osoby. Kromě těchto budov je v úrovni 1.PP také navržena budova kulturního centra s přednáškovým sálem a sloužící také jako hlavní vstup do muzea. Veřejné funkce jsou v rámci návrhu situovány blíže směrem k ulici Lípová a soukromější provoz židovské obce zcela oddělitelný od svého okolí se odehrává v severní části parcely. Čtyři hmoty jednoduché ve své podstatě vytváří mezi sebou prostory, které jsou otevřené veřejnosti s venkovním posezením u košer restaurace nebo jsou řešeny jako uzavřená nádvoří, která lze využít během akcí židovské komunity.

Synagoga má v rámci návrhu největší význam a je materiálově i hmotově odlišná od ostatních objektů, je tvořena válcovou hmotou s vytaženým pravoúhlým rohem, která je opět vepsaná do čtverce. Tvar pracuje se symbolikou čísel a vztahu čtverce a kruhu vyplývajícího z geometrického pojetí Davidovy hvězdy.

Materiálově je zvolen kamenný obklad v antracitové barvě, materiálově odlišná je pouze synagoga. Obezdivka synagogy bude symbolicky odkazovat na tragickou historii místa a bude obložena fragmenty z duchovně významných objektů v okolí – ze základů bývalé Nové synagogy a z rozdrčených fragmentů náhrobků židovského hřbitova. Samotná synagoga bude obložena zlatým mozaikovým skleněným obkladem, který vytváří kontrast a upozorňuje na významnost objektu. Kovové prvky a metalické barvy se ze synagogy pomyslně šíří také na okolní budovy v podobě lemu střechy nebo dekorativních a stínících mříží oken.

Architektonický koncept stavby synagogy je inspirován židovskou kulturou a číselnou i geometrickou symbolikou v judaismu. Tvarově je u stavby synagogy použit princip kružnice vepsané do čtverce s použitím symboliky čísla 3 a 4 při práci s hmotou. Tedy opsaný čtverec má 4 rohy, 3 z nich jsou ostré a jeden z nich se přizpůsobuje kružnici. Naopak vepsaná kružnice má 3 kulaté rohy a jeden z nich se vytahuje směrem k opsanému čtverci. V interiéru synagogy je navržen systém zavěšených hliníkových lamel, které budou pomáhat vést světlo prostorem od světlíku přímo nad bimu, zároveň slouží také jako optická zábrana kontaktu žen ve druhém nadzemním podlaží s muži v prvním podlaží. Tento koncept byl inspirován tefilinem používaným při modlitbě ortodoxních Židů. Jedná se o jeden z nejstarších znaků judaismu. Je tvořen dvěma malými černými krabičkami s pasážemi z Tóry, které se koženými řemínky připevňují na ruku a na hlavu. Spirálovitě obtočený řemínek vztahující člověka blíže k bohu inspiroval koncept nad sebou soustředěných subtilní kružnic z lamel zužujících se směrem ke světlíku, které pomyslně člověka vedou ke světlu a Bohu.

A.4.1. Údaje o dodržení technických požadavků na stavby

Projektová dokumentace je řešena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcími vyhláškami a s vyhláškou 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Při výstavbě budou dodrženy obecné technické požadavky na stavby dle vyhlášky č. 268/2009 Sb.

A.4.2. Navrhované kapacity stavby

- | | |
|--|----------------------|
| ▪ Plocha pozemku | 3 330 m ² |
| ▪ Zastavěná plocha | 2 045 m ² |
| ▪ SO.01 Užitná plocha synagogy a mikve | 458 m ² |
| ▪ SO.02 Užitná plocha administrativy obce | 334 m ² |
| ▪ SO.03 Užitná plocha muzea (včetně podzemního parkování) | 1 272 m ² |
| ▪ SO.04 Užitná plocha košer restaurace | 534 m ² |
| ▪ SO.05 Užitná plocha kulturního centra – přednáškového sálu | 426 m ² |

A.4.3. Základní předpoklady výstavby

Jedná se o architektonickou studii, která řeší konkrétní představy o využití území Židovskou obcí. V tuto chvíli se nepočítá s realizačním záměrem.

A.5. Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na 5 samostatných objektů, které jsou funkčně rozdílné a z nichž 4 jsou nad společným podzemním podlažím, objekt SO.05 je konstrukčně oddělený.

- SO.01 Synagoga a mikve
- SO.02 Administrativa obce
- SO.03 Muzeum a podzemní parkování
- SO.04 Košer restaurace
- SO.05 Kulturní centrum – přednáškový sál

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází v Teplicích, v bezprostřední blízkosti centra města, konkrétně na místě, kde v letech 1882-1939 stála nová teplická synagoga, takzvaný Templ.

Území je ohraničeno ulicí Lípová na jižní straně a ulicí Chelčického na západní straně. Skládá se z parcel 706, 709/3, 709/2, 708/2, 708/1 katastrálního území Teplice [766003]. Nástup do území je možný z ulice Lípová směrem na sever jednosměrnou ulicí Chelčického. Plocha pozemku je 3.330 m², přičemž terén se mírně svažuje od severu na jih a severní část pozemku je ukončena opěrnou zdí.

Dle územního plánu je v blízkosti pozemku navrženo památkově chráněné území, které ale končí na jižní straně pozemku v ose ulice Lípová, proto se parcely nacházejí mimo památkově chráněné území.

B.1.2. Výčet provedených průzkumů a rozborů (geologický, hydrogeologický, stavebně historický průzkum)

Pro tuto architektonickou studii nebyl proveden bližší průzkum staveniště. Byla provedena osobní prohlídka pozemku a související lokality, k dispozici byl výkres technických sítí a infrastruktury pozemku a katastrální mapa ČÚZK. Před vlastní realizací stavby bude nutné provést stavebně historický průzkum pozemku,

jehož výsledky budou konzultovány s Odborem památkové péče. Přestože se pozemek nenachází na území s vysokou hladinou podzemní vody, bude nutné provést také geologický a hydrogeologický průzkum. Výsledky všech těchto průzkumů budou konzultovány a zapracovány do dokumentace a budou touto projektovou dokumentací respektovány.

B.1.3. Vliv stavby na okolí stavby a pozemku, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Stavba nebude svým provozem vykazovat negativní vliv na okolní pozemky. Na stavbě budou použity materiály splňující zákonné a normové požadavky. Stavba není zdrojem nadlimitní zátěže na okolí, emisí nebezpečných látek do ovzduší, emisí nebezpečných záření a zdrojem elektromagnetického záření. Nejsou použity látky nebezpečné pro zdraví a životy osob a zvířat.

Navrženým záměrem dojde ke změně odtokových poměrů na daném území, konkrétně tak, že část dešťové vody bude zachycena v nezastřešené části ochozu synagogy a bude jímána do retenční nádrže. Dále bude použita pro provoz rituální lázně – mikve. Zbývající dešťová voda bude odvedena přípojkou do dešťové kanalizace.

B.1.4. Požadavky na asanace, demolice, kácení stromů

Před počátkem jakýchkoliv prací dojde k demolici jednopodlažního objektu, který se nachází na parcele 706 a dvoupodlažního objektu nacházejícího se na parcelách 709/3, 709/2, 708/2, 708/1 katastrální území Teplice [766003].

Architektonický návrh počítá se zachováním stávající stromové aleje, která bude zachována a doplněna o novou výsadbu. Dojde pouze k částečnému vykácení stromů a dřevin, které zasahují do plánované výstavby. Návrh počítá s novou výsadbou stromů a dřevin, které nahradí vykácenou zeleň. Během stavebních prací bude nutné stávající zeleň dostatečně chránit před poškozením strojní technikou.

B.1.5. Územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Pro realizaci architektonického návrhu bude nezbytná úprava uličního profilu ulice Chelčického, především změnou počtu a typu parkovacích míst na terénu v místě před komplexem a na straně přiléhající k parku. Parkování je řešeno parkovací plochou v podzemním podlaží, které je společné pro všechny budovy. Vjezd je řešen z terénu na severní straně pozemku ze slepé ulice, která ústí do jednosměrné ulice Chelčického, kde se při realizaci počítá s obousměrným provozem.

Parkování v podzemním podlaží budou využívat členové i zaměstnanci Židovské obce, návštěvníci restaurace a Informačního a kulturního centra. Kapacita parkovací plochy je řešena s ohledem na počet zaměstnanců i na předpokládaný počet návštěvníků.

Budova bude napojena na všechny potřebné inženýrské sítě (vodovod, splašková kanalizace, elektro vedení NN, plyn a teplovod). Všechny potřebné inženýrské sítě jsou vedeny podél pozemku (ulice Chelčického).

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Navrženy jsou celkem 4 stavební objekty s různými funkcemi sloužící židovské komunitě nebo veřejnosti.

Budova synagogy je navržena jako dvoupodlažní objekt, prostor je členěn tradičně na mužskou část v přízemí a ženskou galerii v druhém podlaží. Navržena je maximální kapacita 120 osob. Hygienické zázemí je zajištěno v sousedním objektu administrativy židovské obce. V podzemí přímo pod synagogou se nachází rituální lázeň – mikve, slouží k rituální duchovní očistě. Provoz mikve je velmi specifický, přístup do mikve je zajištěn po předchozí domluvě s duchovním a je zvykem vždy jít s doprovodem.

Dalším objektem je administrativa židovské obce. Kapacita je navržena pro celkem 7 pracovníků, což vyplývá z požadavků židovské obce v Teplicích. V přízemí se nachází klubovna pro pořádání akcí komunity.

Objekt muzea je navržen jako dvoupodlažní s expozicí tradice a judaik v prvním nadzemním podlaží a s expozicí současného židovského umění a grafiky v 2.NP. Celková plocha výstavních prostor je 411 m². Předpokládaná kapacita je 100 osob vzhledem k charakteristice stavebního programu. Recepce muzea se nachází v podzemním podlaží objektu přednáškového sálu, předpokládá se jeden zaměstnanec.

Košer restaurace je navržena s kapacitou 67 osob a včetně venkovního posezení 91 osob. Veškeré zázemí a samotná kuchyně se nachází v podzemním podlaží. V obytné zóně se předpokládají 3 zaměstnanci, v části kuchyně do 10 zaměstnanců.

Posledním objektem je kulturní centrum s přednáškovým sálem. Kapacita sálu je navržena až pro 200 osob. Sál je multifunkční se stohovatelným podiem a s demontovatelnými sedačkami v prvních dvou řadách.

Parkování je situováno pod objekty 01 – 04 v podzemním podlaží a je společné pro všechny budovy. Vjezd je řešen z terénu na severní straně pozemku ze slepé ulice, která bude rozšířena na dvousměrný provoz se zajištěním prostoru tvaru T pro otočení. Celkem je navržena kapacita 37 parkovacích míst, z toho 19 je umístěno v podzemní části objektu, 2 z nich jsou navrženy pro imobilní. Na terénu byl upraven profil ulice Chelčického a bylo vytvořeno celkem 18 parkovacích míst.

Parkování v podzemním podlaží budou využívat členové i zaměstnanci židovské obce a návštěvníci muzea, synagogy a přednáškových sálů.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Území je vymezeno ulicemi Chelčického z východu a stávající zástavbou ze západní strany. Severní strana je vymezena stávající obslužnou komunikací, která bude rozšířena a využita pro vjezd do objektu. Plocha jižně od pozemku má parkovou úpravu a je počítáno se zachováním tohoto charakteru, včetně stávajícího památníku

Nové synagogy. Zástavba v blízkém okolí je spíše solitérní v podobě vilových domů. Návrh počítá se bouráním dvou stávajících objektů, jejichž pozemek bude využit pro novostavbu.

Parkování je navrženo s ohledem na kapacitní nároky objektů částečně pod terénem v podzemním parkovišti 1.PP a částečně na terénu podél komunikace ulice Chelčického jako podélné stání.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Hmotové pojetí je řešeno společnou „podnoží“ podzemního podlaží, ze které vyrůstají čtyři hmoty. Každá z nich má své specifikum, ale jejich charakter je podobný. Kontrastní je hmota synagogy, která je tvořena válcovou hmotou s vytaženým pravoúhlým rohem, která je opět vepsaná do čtverce. Tvar pracuje se symbolikou čísel a vztahu čtverce a kruhu vyplývajícího z geometrického pojetí Davidovy hvězdy. Kromě těchto hmot je v úrovni 1.PP také navržena budova s přednáškovým sálem a sloužící také jako hlavní vstup do muzea.

Materiálově je zvolen kamenný obklad v antracitové barvě, materiálově odlišná je pouze synagoga. Obezdvíka synagogy bude symbolicky odkazovat na tragickou historii místa a bude obložena fragmenty z duchovně významných objektů v okolí – ze základů bývalé Nové synagogy a z rozdrčených fragmentů náhrobků židovského hřbitova. Samotná synagoga bude obložena zlatým mozaikovým skleněným obkladem, který vytváří kontrast a upozorňuje na významnost objektu. Kovové prvky a metalické barvy se ze synagogy pomyslně šíří také na okolní budovy v podobě lemu střechy nebo dekorativních a stínících mříží oken.

Architektonický koncept stavby synagogy je inspirován židovskou kulturou a číselnou i geometrickou symbolikou v judaismu. Tvarově je u stavby synagogy použit princip kružnice vepsané do čtverce s použitím symboliky čísla 3 a 4 při práci s hmotou. Tedy opsaný čtverec má 4 rohy, 3 z nich jsou ostré a jeden z nich se přizpůsobuje kružnici. Naopak vepsaná kružnice má 3 kulaté rohy a jeden z nich se vytahuje směrem k opsanému čtverci.

Číslo 4 symbolizuje v judaismu vesmírný řád, celý svět i vesmír, číslo 3 symbolizuje božský princip a jejich kombinace číslo 12 symbolizuje spojení Boha s lidmi.

V interiéru synagogy je navržen systém zavěšených hliníkových lamel, které budou pomáhat vést světlo prostorem od světlíku přímo nad bimu, zároveň slouží také jako optická zábrana kontaktu žen ve druhém nadzemním podlaží s muži v prvním podlaží. Tento koncept byl inspirován tefilinem používaným při modlitbě ortodoxních Židů. Jedná se o jeden z nejstarších znaků judaismu. Je tvořen dvěma malými černými krabičkami s pasážemi z Tóry, které se koženými řemínky připevňují na ruku a na hlavu. Spirálovitě obtočený řemínek vztahující člověka blíže k bohu inspiroval koncept nad sebou soustředěných subtilní kružnic z lamel zužujících se směrem ke světlíku, které pomyslně člověka vedou ke světlu a Bohu.

Stavba muzea tvoří jakýsi doplňující prvek, do výrazu byla zakomponována tvarová symbolika rozkladu kompozice Davidovy hvězdy na dva trojúhelníky, které směřují diagonálně k dominantě návrhu - k synagoze. V rámci expozice se zde bude nacházet část o holocaustu.

B.2.3. Celkové provozní řešení

Provoz se odehrává v závislosti na funkci stavby. Košer restaurace funguje jako objekt zcela samostatně. Synagoga a administrativa obce na sebe funkčně navazují, jejich provoz funguje polosoukromě

s omezeným přístupem veřejnosti, což vyplývá z charakteru stavebního programu. Mezi budovami je nádvoří, které může sloužit pro akce židovské komunity během svátků nebo jako shromažďovací prostor. Pod synagogou je situována mikve s možností saunování, která je k dispozici po předchozí domluvě s duchovním nebo se správou obce a rozpisem návštěv.

Dalšími funkčně navazujícími objekty je objekt muzea a přednáškového sálu, které mají společnou recepci, hlavní vstup i hygienické zázemí.

Stavby jsou přístupné přímo z terénu i pro imobilní, z podzemního parkování se ze dostat suchou nohou do muzea, kulturního centra a administrativy.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekty jsou řešeny dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Všechny vstupy do objektu jsou řešeny jako bezbariérové. Klesání terénu lze bezbariérově překonat na jihozápadní straně pozemku rampou se sklonem 1:16.

Hlavní vstupy budou šířky nejméně 125 cm a budou splňovat následující parametry dle vyhlášky:

- 1.1.1. *Před vstupem do budovy musí být plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. Při otevírání dveří ven musí být šířka nejméně 1500 mm a délka ve směru přístupu nejméně 2000 mm.*
- 1.1.2. *Sklon plochy před vstupem do budovy smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0%).*
- 1.1.3. *Vstup do objektu musí mít šířku nejméně 1250 mm. Hlavní křídlo dvoukřídlových dveří musí umožňovat otevření nejméně 900 mm.*
- 1.1.4. *Otevíraná dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.*
- 1.1.5. *Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.*
- 1.1.6. *Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.*
- 1.1.7. *Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.*

Dvě parkovací stání pro imobilní jsou vyčleněna v rámci podzemního parkování. Podrobnější řešení a detailní zpracování bude řešeno samostatnou projektovou dokumentací.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Pro zajištění bezpečnosti pohybu osob budou veškeré podlahy v interiéru i exteriéru objektu opatřeny protiskluzovou úpravou nebo povrchem.

Stavba splňuje všechny bezpečnostní podmínky pro užívání. Bude užívána k účelům, ke kterým je navržena. Není dovoleno objekt využívat pro jiný provoz, než pro který byl navržen. Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy a provedeny tak, aby po dobu předpokládané existence stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem zatížením a vlivům, které se mohou vyskytnout při provádění i užívání stavby.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Zemní práce

Podle geologické mapy se v místě stavby nachází slínovec s polohami vápence, zpevněný sediment a na některých místech poloskalnaté horniny. Na ploše staveniště bude sejmuta ornice z původně volné části pozemku o tloušťce cca 300 mm, která bude odvezena a uložena na mezideponii mimo stavební parcelu. Pro další postup je nezbytné vytýčení objektu a označení výškového bodu, který slouží k určení všech příslušných výšek. Výkopové práce lze provádět strojně a před betonáží základů je nutné ručně začistit výkopy až na úroveň základové spáry. V místě vyhloubení větším než 0,7 m od původního terénu bude nutno zajistit stěny výkopové jámy proti sesunutí, zejména provedení pažení a stabilizace stěn stavební jámy. Po obnažení základové spáry je nutné přizvání statika, který provede zkoušky reálné únosnosti po posouzení základových poměrů podloží.

Po obnažení základové spáry bude nutno přizvat statika a provést zkoušky reálné únosnosti k posouzení základových poměrů podloží. V případě, že skutečné základové poměry budou odlišné od předpokladu z projektu (např. méně únosná nebo nestejněměrná zemina apod.), je třeba přehodnotit řešení založení stavby. Vzhledem k rozdílným úrovním zakládání jsou i úrovně výkopů různé. Výkopy budou hloubeny ve vrstvách rostlých zemín, přičemž odtěžená zemina odtěžená bude zčásti využita na zpětné zásypy a konečnou úpravu terénu a zčásti bude odvezena na místo určené pro svoz zeminy. Při provádění zpětných zásypů (resp. násypů pod konstrukcemi) je nutno zeminu hutnit po vrstvách na předepsanou únosnost. Dílčí figury výkopových prací budou prováděny se svahováním 1:1 s lavičkami 2,5 m. Zemní práce, zvláště zapažení výkopových rýh, je nutno realizovat důsledně v souladu s příslušnými dotčenými předpisy a normami bezpečnosti práce, mj. např. Vyhláška č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Základy

V místě stavby se nepočítá s vysokou hladinou podzemní vody. Všechny navrhované objekty mají společnou úroveň základové spáry a kromě samostatné budovy přednáškových sálů spočívají na jednom podzemním podlaží. Základy jsou navrženy jako železobetonové pasy pod obvodovými a nosnými stěnami a železobetonové patky pod nosnými sloupy. Základová deska bude provedená na podkladní beton. Hloubka založení patek a pasů je 1,0 m v místech, kde nehrozí promrzání půdy, v ostatních místech 1,5 m. Podrobnější zpracování poskytne projektant na základě statických výpočtů.

Svislé nosné konstrukce

Konstrukční systém je navržen jako železobetonový monolitický skelet se sloupy o rozměrech 400 x 400 mm, půdorysně jsou od sebe osově vzdáleny v modulu 3 m, 6 m nebo 3,6 m. V podzemním podlaží je navržena obvodová železobetonová stěna o celkové tloušťce 400 mm.

Svislé nosné konstrukce v prostoru synagogy jsou navrženy jako tj. obvodová stěna i vnitřní elipsoid jsou navrženy jako monolitické železobetonové stěny o celkové tloušťce 300 mm. Rozměry vychází ze statického výpočtu.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou řešeny jako jsou navrženy jako monolitické železobetonové desky kontaktní tuhosti lokálně podepřené, bezprůvlakové tloušťky 300 mm. Strop nad synagogou má navýšenou tloušťku 400 mm vzhledem ke zavěšenému systému lamel.

Šikmé konstrukce

Konstrukce vnitřního schodiště je navržena jako monolitická ŽB.

Svislé nenosné konstrukce

Příčky a výplňové zdivo v nadzemním podlaží bude řešeno z pórobetonových tvárnic v tloušťkách 100, 150 a 400 mm.

Střecha

Nosná konstrukce střechy v částí kulturního centra je navržena z předpjatého betonu parter dutinových panelů. Střechy objektů jsou ploché jednoplášťové. Specifická je skladba střechy synagogy, která je plochá ve sklonu 15° s plechovou krytinou a je zabezpečena proti sjezdu.

Hydroizolace

Jako hydroizolace spodní stavby je použita hydroizolační konstrukce ze dvou nastavitelných celoplošně svařených asfaltových pásů. Pro plochou střechu je navržena PVC střešní fólie odolná proti UV záření.

Otvory

Okna a dveře budou z hliníkových profilů s izolačním trojsklem, rámy budou upraveny dle vzorníku RAL. Dle potřeby výplně otvoru budou řešené jako bezpečnostní. Veškeré otvory budou vyhovovat požadavkům dle PBŘ.

Vnější obklady

Fasády budov budou obloženy kamenným obkladem dle volby investora. Synagoga je obložena v části obezdívky fragmenty zdiva kladeného do lepidla. Samotná budovy synagogy je obložena keramickým obkladem se skleněným povrchem ve zlaté barvě výrobce.

Podlahy

V objektech jsou navrženy samonivelační anhydritové potěry s povrchovou úpravou proti skluzu, opotřebením a mrazu podle typu prostor. V technických místnostech bude použita litá stěrka.

Podhledy

V objektech jsou navrženy SDK podhledy pro rozvody VZT a instalací. Dřevěný zavěšený podhled je instalován v restauraci a je řešen v dokumentaci.

Vnitřní omítky

V části místností bude použita jednovrstvá sádrová omítka opatřená výmalbou bílé barvy. V objektu synagogy zůstává pohledový beton. V místnostech se zvýšenou vlhkostí bude použita omítka na bázi vápna a cementu.

Obklady

V hygienických zařízeních bude použit keramický obklad do výšky otvorů dveří.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technická zařízení

Není řešeno.

Elektroinstalace

Připojení k hlavní síti elektrické energie bude provedeno nově vybudovanou elektrickou přípojkou nízkého napětí kabelovým vodičem. Rozvod elektřiny po objektu se provádí z hlavní domovní skříňe, umístěné v technické místnosti.

Vodovod

Objekt bude napojen na vodovodní řád v ulici Chelčického nově vybudovanou přípojkou potrubí s vodoměrnou soustavou.

Kanalizace

Objekty budou napojeny na kanalizační řády v ulici Chelčického nově vybudovanými přípojkami.

TUV

Pro ohřev vody budou sloužit nepřímotopné zásobníky z nerezové oceli, které budou umístěny centrálně v technické místnosti. Pro dosažení optimální teploty TUV na každém koncovém zařízení bude zřízena cirkulace.

Vytápění

K vytápění bude sloužit dálkový teplovod. Stavba bude napojena na stávající teplovodní síť v ulici Lípová nově vybudovanou přípojkou.

Vzduchotechnické zařízení

Výměna vzduchu v objektu je řešena vzduchotechnickými jednotkami umístěnými centrálně. Sání bude realizováno přes fasádu a odvod vzduchu bude vyveden nad rovinu střechy administrativy instalační šachtou. Odtud bude vzduchotechnika vedena do jednotlivých míst odběru ve stropním podhledu, s čímž je v návrhu konstrukce podhledu počítáno. Předpokládaný průměr rozvodů je nejvíce 500-600 mm. Všechna technická zařízení budou dále řešena samostatnou dokumentací TZB jednotlivých profesí.

Technologická zařízení

Není řešeno.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Stavba splňuje veškeré požadavky na požární bezpečnost. Řešení únikových cest odpovídá požadavkům Požárně bezpečnostním řešení (PBR) a bude dále zpracováno samostatnou dokumentací.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Obvodové pláště budov jsou řešeny v souladu s ČSN 73 0540 – 2. Stavba nebude využívat alternativní zdroje energie. Posouzení obvodového pláště a další řešení hospodaření s energiemi bude řešeno samostatnou dokumentací.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální

Výměna vzduchu v objektu je řešena vzduchotechnickými jednotkami umístěnými centrálně. Sání bude realizováno přes fasádu a odvod vzduchu bude vyveden nad rovinu střechy administrativy instalační šachtou.

Osvětlení pobytových místností je zajištěno denním osvětlením okny. Prostor synagogy a muzea bude osvětlen pouze shora difúzně střešním světélkem.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj hluku nebo vibrací, který by ovlivňoval současné hlukové poměry okolí stavby. Provedení stavby bude zajišťovat, aby se hluk a vibrace vznikající v technických místnostech nepřenášely do konstrukce a aby jejich působení na uživatele stavby byla na úrovni, která neohrožuje zdraví a nesnižuje pohodlí pro dané pracoviště nebo prostředí.

Všechny stavební konstrukce budou splňovat požadavky na zvukovou izolaci staveb dle ČSN 73 0532.

V okolí pozemku se nenachází žádná frekventovaná komunikace ani jiný zdroj nadměrného hluku, který by mohl negativně ovlivňovat vnitřní prostředí stavby a její užívání, proto není na pozemku nutné přijímat protihluková opatření.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení objektu na dopravní a technickou infrastrukturu zůstává beze změn. Do stávajícího objektu budou přivedeny nové přípojky vody, elektřiny NN, kanalizace a teplovodu.

B.4. Dopravní řešení

Návrh respektuje vyhlášku č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby včetně požadavků na zařízení pro dopravu v klidu uvedených v § 5 odst. 2 této vyhlášky. Pro realizaci architektonického návrhu bude nezbytná úprava uličního profilu ulice Chelčického, především změnou počtu a typu parkovacích míst na terénu v místě před komplexem a na straně přiléhající k parku. Parkování je řešeno parkovací plochou v podzemním podlaží, které je společné pro všechny budovy. Vjezd je řešen z terénu na severní straně pozemku ze slepé ulice, která ústí do jednosměrné ulice Chelčického, kde se při realizaci počítá s obousměrným provozem.

Parkování v podzemním podlaží budou využívat členové i zaměstnanci židovské obce, synagogy a návštěvníci muzea a kulturního centra. Parkovací stání jsou navržena v kapacitách 17 + 2 parkovacích stání pro imobilní v podzemní části objektu a 18 parkovacích míst na terénu.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Architektonický návrh počítá se zachováním stávající stromové aleje, která bude zachována a doplněna o novou výsadbu. Dojde pouze k částečnému vykácení stromů a dřevin, které zasahují do plánované výstavby. Návrh počítá s novou výsadbou stromů a dřevin, které nahradí vykácenou zeleň. Během stavebních prací bude nutné stávající zeleň dostatečně chránit před poškozením strojní technikou.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení, ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů a směrnic schválených ČSN.

Realizace návrhu ani provoz stavby nemá negativní vliv na kvalitu životního prostředí, neprodukuje zdraví škodlivé látky ani toxické odpady.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Navržená stavba plní základní požadavky na situování a stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Napojení staveniště na vodu a elektrickou energii bude řešeno napojením na nově vybudované přípojky inženýrských sítí, přičemž budou instalovány měřiče spotřeby staveništních energií.

Zřízení staveniště bude obsahovat venkovní výtah, manipulační prostor a plochu pro deponii stavebního materiálu a kontejner. Bude zřízeno oplocení do výšky 180 cm.

B.8.2. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na zdroj vody a elektrickou energii bude řešeno napojením na nově vybudované přípojky inženýrských sítí. Zásobování stavby bude zajištěno po místní komunikaci z ulice Chelčického.

B.8.3. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít vliv na stav ani užívání okolních staveb a pozemků. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi, neznečišťovat veřejná prostranství a komunikace a chránit stávající zeleň. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu.

Při provádění stavby je nezbytné dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce, obsluhy technických zařízení a dbát na ochranu zdraví osob na staveništi i osob nepatřících ke stavbě ve smyslu vyhlášky č. 591/2006 Sb.

B.8.4. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

Dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o odpadech) při realizaci stavby a nakládání s odpady může dojít ke vzniku níže uvedených druhů odpadů. Členění je provedeno dle vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. (Katalog odpadů).

B.8.5. Materiál, kód odpadu, předpokládaný způsob nakládání

Přehled očekávaných druhů odpadů

Materiál	Kód odpadu	Předpokl. způsob nakládání
papírové a lepenkové obaly	150101	recyklace, skládka
Plastové obaly	150102	recyklace, skládka
směsné obaly	150106	recyklace, skládka
obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	150110	skládka
betonové konstrukce	170101	recyklace, skládka
beton	170101	recyklace, skládka
cihly	170102	recyklace, skládka
keramické prvky	170103	recyklace, skládka
dřevo	170201	skládka
sklo	170202	skládka
plasty	170203	recyklace, skládka
zinek	170404	kovošrot
ocelová konstrukce	170405	kovošrot
potrubí	170405	kovošrot
železo a ocel	170405	kovošrot
kabely NN a VN	170410*, 170411	kovošrot, skládka
sdělovací kabely	170411	kovošrot, skládka
nadbytečná výkopová zemina a kamenivo	170504	skládka
štěrk a kamenivo z podkl. vrstev vozovek	170504	recyklace, skládka
Stavební materiály na bázi sádry	170802	recyklace, skládka

* - označení nebezpečného odpadu dle katalogu odpadů

Stavební suť a další recyklovatelné odpady, budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené.

B.8.6. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jejich právních předpisů

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby.

B.8.7. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při zásobování staveniště bude respektována bezpečnost účastníků provozu na pozemních komunikacích. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

B.8.8. Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

Jedná se o architektonickou studii, která řeší konkrétní představy o využití území Židovskou obcí. V tuto chvíli se nepočítá s realizačním záměrem.

ZÁVĚR

Návrh odpovídá požadavkům současné židovské komunity žijící v Teplicích a klade si za cíl podpořit její rozvoj a vytvořit vhodné prostředí pro další vývoj. Také je účelem zprostředkovat znalosti veřejnosti a seznámit širší veřejnost s židovskou kulturou a zvyky, proto je součástí návrhu také muzeum a kulturní centrum s přednáškovým sálem.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

BIBLIOGRAFIE

ČUPR, Karel. Hygienická zařízení v budovách. Brno, 2006.
ZDAŘILOVÁ, Renata. Bezbariérové užívání staveb. ČKAIT, 2011.

ELEKTRONICKÉ PODKLADY A ODKAZY

VYHLÁŠKY A PRÁVNÍ NORMY

Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
Vyhláška č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území
Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb
Vyhláška č. 410/2005 Sb. O hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých
Vyhláška č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů
Stavební zákon č. 183/2006 O územním plánování a stavebním řádu
Zákon 185/2001 Sb. Zákon o odpadech
ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

FAST	Fakulta stavební
VUT	Vysoké učení technické
ČSN	Česká technická norma
Sb.	Sbírky zákonů
ŽB	železobetonové
k.ú.	Katastrální území
KN	Katastr nemovitostí
m ²	metr čtverečný
m	metrů
mm	milimetrů
cm	centimetrů
resp.	respective
SDK	sádrokartonové
TUV	teplá užitková voda
TZB	technické zařízení budov
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
NN	nízké napětí

SEZNAM PŘÍLOH

- 01 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 02 ANALYTICKÁ ČÁST
- 03 ANALYTICKÁ ČÁST
- 04 ANALYTICKÁ ČÁST
- 05 KONCEPT NÁVRHU
- 06 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ 1:1000
- 07 SITUACE 1:500
- 08 SITUACE 1:300
- 09 PŮDORYS 1.PP 1:200
- 10 PŮDORYS 1.NP 1:200
- 11 PŮDORYS 2.NP 1:200
- 12 PŮDORYS STŘECHY 1:200
- 13 ŘEZY 1:200
- 14 ŘEZO-POHLEDY 1:200
- 15 POHLEDY 1:200
- 16 ŘEZ FASÁDOU 1:20
- 17 ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
- 18 VIZUALIZACE

PLAKÁT B1 70 x 100 cm

FYZICKÝ MODEL 1:200

CD

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

Autor práce Bc. Daniela Hradilová

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav architektury

Studijní obor 3501T014 Architektura a rozvoj sídel

Studijní program N3504 Architektura a rozvoj sídel

Název práce Nová synagoga Teplice

**Název práce
v anglickém jazyce** New synagogue Teplice

Typ práce Diplomová práce

Přidělovaný titul Ing. arch.

Jazyk práce Čeština

**Datový formát
elektronické verze** PDF

Abstrakt práce Návrh má za cíl vytvořit reprezentativní prostory spojené s aktivitami židovské obce v Teplicích. Na vymezené parcele se dříve nacházela Nová synagoga a význam místa tak vytváří příležitost pro využití území v kontextu jeho historie. Navrženy jsou čtyři nadzemní objekty – synagoga, administrativa židovské obce, muzeum a košer restaurace, které spočívají na společném podzemním podlaží s parkováním a se zázemím. Pod synagogou se nachází také rituální lázeň – mikve doplněná o saunu. Samostatný objekt tvoří kulturní centrum s přednáškovým sálem, který je propojen na úrovni podzemního podlaží s druhým objektem. Architektonický koncept byl zvolen s ohledem na jednotlivé funkce v samostatných hmotách podobného charakteru s kamenným obkladem, pouze objekt synagogy se materiálově a tvarově odlišuje. Má tvar nepravidelného válce vepsaného do čtverce. Obezdivka synagogy bude symbolicky odkazovat na historii místa a bude obložena fragmenty ze základů bývalé Nové synagogy a ze zbytků náhrobků židovského hřbitova. Samotná synagoga bude obložena zlatým mozaikovým skleněným obkladem, který vytváří kontrast a upozorňuje na významnost objektu. Kovové prvky a metalické barvy se ze synagogy pomyslně šíří také na okolní budovy v podobě lemu střechy nebo dekorativních a stínících mříží oken.

**Abstrakt práce
v anglickém jazyce** The project creates a representative environment for the Jewish community in Teplice. The history of the location is a main source of inspiration, since there used to be a majestic synagogue until 1939 when it was burned down. The design itself consists of four buildings above ground – a synagogue, an administration center of the Jewish community, museum and kosher restaurant, all of which are based on the same underground building with parking. Under the synagogue there is also mikveh - a ritual bath with sauna. The community center with lecture hall is located next to this base and is connected on the same level. Architecturally, the buildings are organized into a square

shape on the common underground base depending on their function. Used façade materials are stone dark grey cladding. The synagogue differentiates both in shape and material. It's exterior surface symbolises the history of the location and used fragments of the stone base of the lost synagogue. The synagogue itself is covered with golden ceramic glass surface cladding. The golden details also spread on the surrounding buildings in the form of decorative grating by the windows.

Klíčová slova synagoga, židovská obec, mikve, košer, Teplice

**Klíčová slova
v anglickém jazyce** synagogue, Jewish community center, mikveh, kosher, Teplice

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 18. 5. 2017

Bc. Daniela Hradilová
autor práce